第一章 简 介

感谢您购买七彩虹C.N520T Ver1.4主板。C.N520T Ver1.4主板采用单芯片NVIDIA nForce 520设计，支持AMD Socket AM2的AMD Athlon64 FX/ Athlon64 X2/Athlon64/ Sempron处理器,支持DDR2 533/DDR2 667/DDR2 800标准内存。

芯片组采用NVIDIA nForce 520，提供4根240-pin 1.8V DIMM插槽，可支持双通道DDR2 800规格内存。支持PCIE x16接口，提供1个IDE接口、4个SATA2接口（后置面板1个eSATA接口）和8个USB接口（其中4个需要用CABLE连出来）。

C.N520T Ver1.4支持3个PCI插槽、1个PCIE x16槽，1个PCIE x1槽，可供加插各种高性能的扩展卡。

主板包装盒内附标准组件

- ✓ 一块C.N520T Ver1.4主板
- ✓ 一条SATA数据线和电源转接线
- ✓ 一条IDE驱动器带状电缆
- ✓ 一张驱动光盘
- ✓ 一张质量保证卡
- ✓ 一本C.N520T Ver1.4主板中文用户手册
- ✓ 一本智能主板中文使用手册

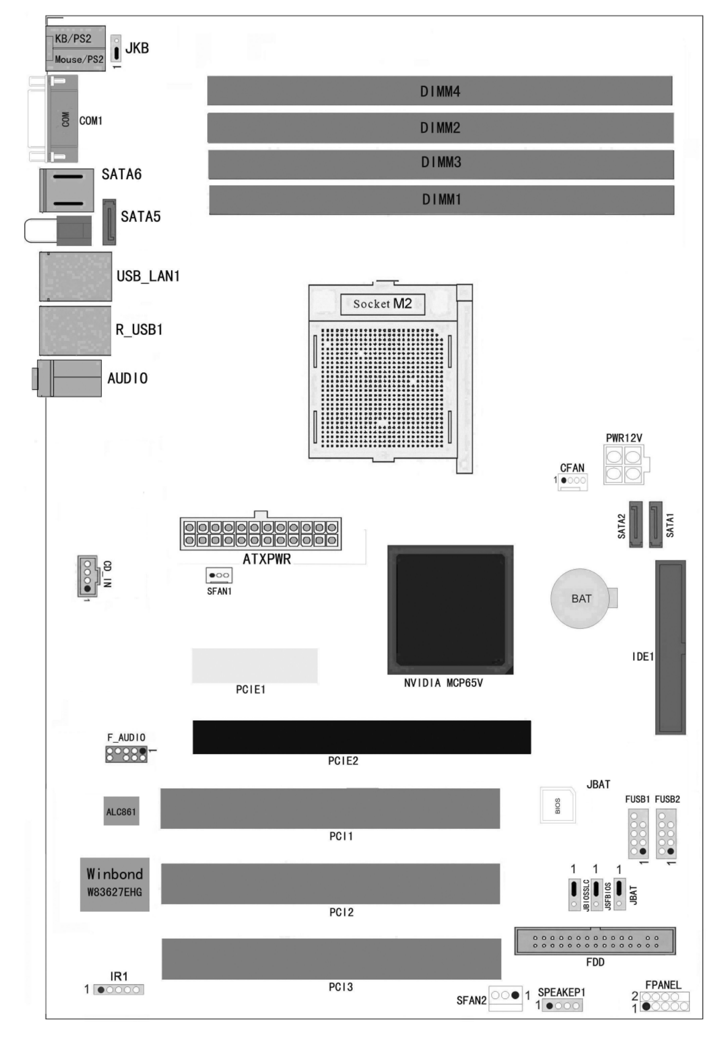
主机板规格

处理器	支持 AMD Socket AM2 CPU 支持 AMD Athlon™ 64 X2 Dual-Core 处理器 支持 AMD Athlon™ 64 FX 处理器 支持 AMD Athlon™ 64 处理器 支持 AMD Sempron™ 处理器
芯片组	NVIDIA nForce 520 提供超级 I/O 控制芯片 芯片：Winbond W83627EHG 支持 2 个 IDE 磁盘驱动器，4 个 SATA2 磁盘驱动器 支持 USB 2.0，8 个接口 符合 PCI Version 2.3 规范 符合 AC’97 Version 2.3 规范 符合 SATA 2.0 规范 Fast ATA/133 IDE 控制
内存	提供 4 条 240-pin 1.8V 插槽 支持双通道 DDR2 533/DDR2 667/DDR2 800 SDRAM
板载 IDE	支持 2 个 IDE 磁盘驱动器 支持 PIO 模式 4，块模式和 Ultra DMA 33/66/100/133 总线控制模式
PCI-Express	提供一个 PCI-E 16X 插槽，支持每秒 4GB/s 单向带宽 提供一个 PCI-E 1X插槽

扩展插槽	3 条 PCI 插槽，兼容 PCI2.2
网卡	板载 PCIE 千兆网卡 支持 10 Mb/s，100 Mb/s，1000 Mb/s 自动转换 半双工 / 全双工 支持 ACPI 电源管理
串行 ATA	提供 4 个串行 ATA(SATA2）端口（后置面板 1 个 eSATA 接口） 符合 SATA 2.0 规范 数据传输速度达到3GB/s
存储	NVIDIA RAID 技术 RAID 0 加快高级系统的运行速度 RAID 1支持磁盘镜像数据备份功能 JBOD将不同的磁盘驱动器合并成一个逻辑驱动器 支持 SATA 和 ATA-133S 磁盘控制器标准
内建 6 声道 HD 音频控制器	集成 6 声道声卡 整合音效相容于 SoundBlaster Pro Hardware 和 Direct Sound Ready HD Digital Audio 控制 兼容 AC’97 2.3 规范 支持 18 位 ADC 和 DAC，18 位立体全双工 支持多路立体声混频 提供前置音频
BIOS	使用 Award BIOS 的 4Mb Flash EEPROM 支持进阶电源组态管理程序（ACPI） 支持 SMBIOS (系统管理 BIOS) v2.2 兼容 支持电源故障恢复

超级I/O功能接口	1 个 IDE 接口可连接 2 个 IDE 设备 4 个 SATA2 接口（后置面板 1 个 eSATA 接口） 1 个 FDD 接口 8 个USB2.0接口（4个内建USB 需用Cable 导出使用） 1 个 SPDIF 输出接口（可选） 1 个 COM 接口，兼容高速 16550 UART 模式 2 个 PS/2 端口（一个键盘和一个鼠标） 1 个 eSATA 接口（后置面板为可选） 1 个 6 声道音频接口（AUDIO1）
连接头	1 个红外连接头（IR1），可以在 PC 上实现红外数据传输功能 1 个 CD-in 音频接口连接头（CD_IN） 1 个前置音频接口连接头（F_AUDIO） 1 个 SPEAKER 连接头（SPEAKEP1） 1 个前面板开关和指示灯连接头（FPANEL） 2 组可扩展 USB 接口连接头（FUSB1/2）
电源管理	支持 ACPI 1.0B 和 APM 1.2 规范 支持定时开机
主板结构	ATX 构架 尺寸：19.5CM × 29.5 CM

主机板布局图



（上图可能和实物有差异，请以实物为准）

主机板部件一览表

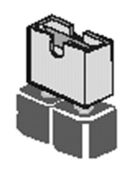
元器件	用途	描述
PCIE2	加速图形卡接口	PCI-E x16插槽
PCIE1	安装 PCI Express x1，如网卡等	PCI-E x1插槽
CFAN	CPU风扇插座	4PIN 插头
ATXPWR	P4 ATX电源插座	24PIN 电源插口
PWR12V	P4 ATX电源插座	4PIN 电源插口
DIMM1/2/3/4	4 个240-pin DDR RAM 插槽	240PIN DIMM
JKB	键盘鼠标唤醒功能	3PIN 跳线
IDE1	两个IDE 通道	40PIN 接口
SFAN1/SFAN2	接系统风扇插座，如机箱风扇等	3PIN 插头
CD_IN	CD-in 音频接口	4PIN 音频线插口
AUDIO	前置音频接口	9PIN 插头
SATA1-4	4 个Serial ATA 通道	7PIN 插头
FDD	软盘驱动器接口	34PIN FDD 接口
USB1/USB2	可扩展USB 接口	9PIN扩展接头
SPEAKER1/FPANEL	前面板开关和指示灯	15PIN 插头
BISO	Flash EEPROM	BIOS
PCI1/PCI2/PCI3	3 个32 位PCI 插槽	PCI 插槽
BAT	锂电池插座	电池插座
JBAT	清除CMOS 跳线	3PIN 跳线



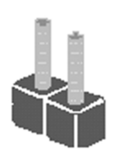
第二章　硬件安装和设置

跳线设置

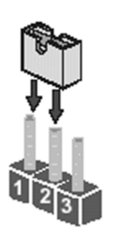
依照跳线帽的不同连接，可以改变主板的电子线路，影响主板的运行。如果跳线帽连接两个针之间，说明是短路；如果跳线帽没有连接两个针之间或放置在一个针上，说明是断开。



Short



Open



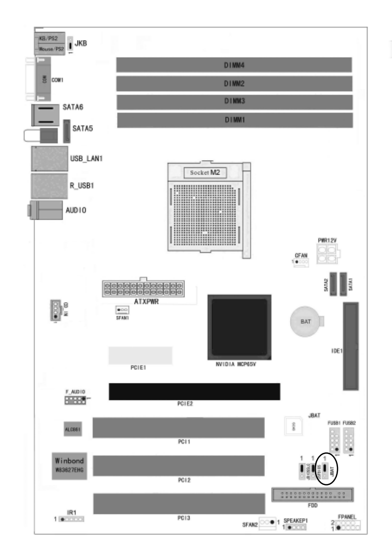
以上是 3 个管脚跳线的举例，第一个管脚和第二个管脚是短路状态。

BIOS 清除跳线

CMOS 清除：JBAT

您可以通过短接 JCS2 的 2-3 pins 来清除 CMOS 的数据，要清除 CMOS 必须完成以下步骤：

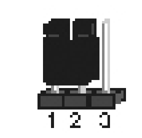
1.先关闭系统
2.拔掉 ATX 电源
3.短接 JBAT 的 2-3 跳线 3 秒钟
4.在恢复 JBAT 到 1-2 跳线
5.重新连接 ATX power 接口



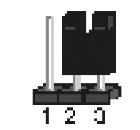
注意： 以下情况您需要清除CMOS解决故障：

①忘记BIOS密码的时候；

②在超频失败机器无法启动时。

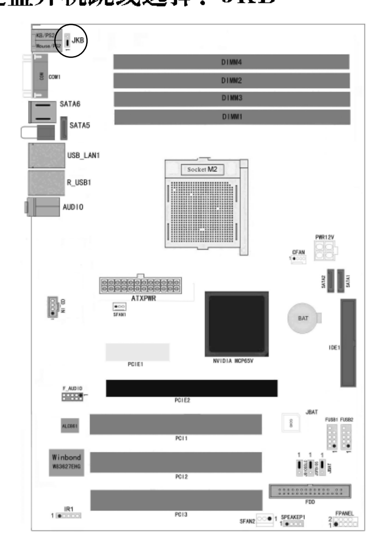


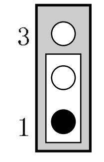
a. 1-2：正常模式



b. 2-3：清空模式

键盘开机跳线选择：JKB

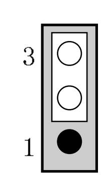




3

1 Pin 1-2 闭合

1-2 关闭键盘开机功能



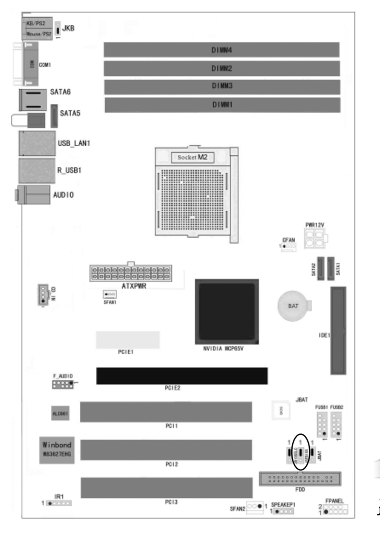
3

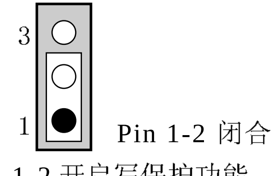
1 Pin 2-3 闭合

2-3 使用+5V 唤醒电压，开启键盘开机功能

要开启键盘开机功能，“JKB”跳线应该放置在Pin2-3上。

BIOS 写保护：JSFBIOS PROTECT



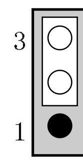


3

1 Pin 1-2 闭合

1-2 开启写保护功能





3

1 Pin 2-3 闭合

2-3 关闭BIOS 防写功能

提要：请在更新BIOS前，将此跳线帽跳到2-3插针上（重要）。

连接口介绍

软驱（FDD）连接口 FDD

软驱连接口是 34 针的接口，支持 360K，720K，1.2M，1.44M 和 2.88M 类型的软盘用于连接软驱。

硬盘接口：IDE1

此款主板有一个 32 位增强型的 PCI IDE 控制器，可提供 PIO 模式 0~5，总线控制模式和 Ultra DMA 33/66/100/133 功能.一个硬盘接口：可接主从模式 IDE 设备。

IDE 接口可以联接主 \ 从硬盘驱动器，所以你可以同时连接达 2 个硬盘驱动器。

外部设备插槽：PCI1～3

此主板配有 3 个标准的 PCI 插槽，PCI 既是外部互联设备，也是一个扩展卡总线标准。PCI 插槽为 32 位。

串行 ATA 接口：SATA1～2

主板有一个在双通道 SATA 接口的 NVIDIA MCP65V 的 SATA 控制器.其符合 SATA 2.0 规范。传输速度为 3Gb/s。

7 1 SATA1～ 4	针脚	定义	针脚	定义
	1	接地	2	TX+
	3	TX-	4	接地
	5	RX-	6	RX+
	7	接地		

CPU 风扇接头：CFAN

1 CFAN	针脚	定义
	1	接地
	2	+12V
	3	风扇 RPM 检测
	4	风扇控制信号

系统风扇接头：SFAN1～2

1 SFAN1～2	针脚	定义
	1	接地
	2	+12V
	3	风扇 RPM 检测

注意：SFAN1/2 都支持采用智能监控的冷却风扇系统，其连接接口是 3 针头。当连接线嵌入连接器内，请注意红线是正极，须接到第二个针脚，黑线接地须接到 GND 针脚。

IR 红外设备接头：IR1

1 IR1	针脚	定义	针脚	定义
	1	VCC	2	NC
	3	RX	4	GND
	5	TX		

电源接口：ATXPWR/PWR12V

ATXPWR：此连接器允许用户连接 ATX 电源供应的 24 针脚电源接口。

PWR12V：此连接器将提供 12V 电压给 CPU 电路。

	针脚	定义	针脚	定义
3.3V 12V GND PS-ON GND GND GND -5V 5V 5V 5V GND / 3.3V 5V GND TP_2 GND 5V GND PW-OK 5VSB 12V 12V 3.3V ATXPWR	1	接地	13	接地
	2	+3.3V	14	+5V
	3	+5V	15	接地
	4	+12V	16	接地
	5	+5V	17	PS_ON
	6	+12V	18	TP_2
	7	+5V	19	接地
	8	唤醒 +5V	20	接地
	9	-5V	21	+12V
	10	PW-OK	22	+5V
	11	接地	23	+3.3V
	12	接地	24	+3.3V
2 1 4 3 PWR12V	针脚	定义	针脚	定义
	1	+12Vz	3	接地
	2	+12v	4	接地

前置音频接口：F_AUDIO

用户将连接器连接 PC 前置音频输出时，此时后置面板音频同样输出。

2 10 1 9 F_AUDIO

针脚	定义	针脚	定义
1	MIC2_L	2	AGND
3	MIC2_R	4	NC
5	OUT__R	6	MIC2_JD
7	SENCE	8	NC
9	OUT_JD	10	OUT_L

CD-ROM 音频输入接头：CD_IN

此连接器允许用户连接多种设备以取声源，如 CD-ROM，DVD-ROM，PCI 声卡，PCI TV 调谐卡等。

	针脚	定义
1 CD_IN	1	左声道输入
	2	接地
	3	接地

前置面板接口：FPANEL

此13针脚连接器包含开机，重启，硬盘指示灯，电源指示灯，休眠按钮，扬声器。PC前置面板含开关功能。

SpeakEP1 FPANEL 10 13 2 1

针脚	定义	功能	针脚	定义	功能
1	HDD LED (+)	硬盘指示灯	2	Power LED (+)	电源指示灯
3	HDD LED (-)		4	Power LED (-)	
6	电源按钮	开机按钮			
8	接地		10	+5V	扬声器连接口
			11	N/A	
5	接地	重启按钮	12	N/A	
7	重启控制		13	扬声器	

前置USB接头：FUSB1～2

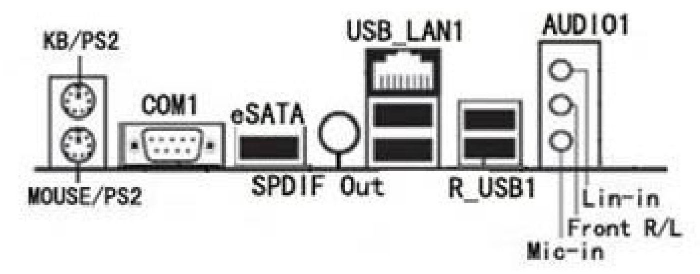
1 2 10 FUSB1～2

针脚	定义	针脚	定义
1	+5V(保险)	2	+5V(保险)
3	USB-	4	USB-
5	USB+	6	USB+
7	接地	8	接地
9	Key	10	NC

PC前置面板有附加USB数据线，可像USB读卡器连接USB设备。

后面板接口

键盘/鼠标、USB、串口COM1、eSATA接口、RJ45网络接口、MIC_IN、LINE_IN、LINE OUT都接在后面板上，详细情况见下图：



键盘／鼠标

接口形式为PS/2，上面印有“KEYBOARD”和“MOUSE”字样。

USB（通用串行接口）

通用串行接口上印有“USB”字样，主板上后面板有2对USB接口，可用于接USB器件，另有两组为插针形式FUSB1/2。

COM（串行输出接口）

可连接串行设备。

千兆LAN（RJ45）

板载10/100/1000Mbps自适应网卡。

外接音效接口

此接口为6声道音频输出接口。

线路输出（Line-out），线路输入（Line-in），麦克风输入（Mic-in）。

eSATA接口

此接口是支持热拔插SATA硬盘接口。

SPDIF输出接口（可选）

此端口连接到数字音频设备。

硬件安装步骤

请依据下列步骤，完成电脑的安装：

步骤1. 安装中央处理器（CPU）
步骤2. 安装内存
步骤3. 装入机箱
步骤4. 安装所有扩展卡
步骤5. 连接所有信号线、排线、电源线及面板控制线

步骤1. 安装中央处理器（CPU）

主板内建有开关式电压调节器（Switching Voltage Regulator），支持CPU Vcore自动检测。即本主板能检测及辨识CPU电压、时钟、倍频。用户通过BIOS设定屏幕中“Advanced Chipset Features（高级芯片设定）”可查看CPU频率。

警告：

1. CPU的散热器和风扇必须是经过AMD所认可的。
2. 板上安装散热器和风扇时，主板必须放在一个牢固的地方，以避免晃动。
3. 散热器必须紧紧地安装到CPU上端。
4. 散热器没有正确和牢固地安装，请不要运行处理器。否则可导致永久损害。

请按照以下步骤安装CPU：

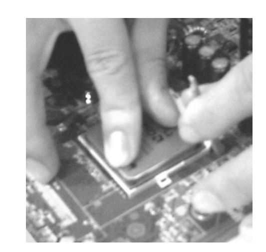
以下步骤显示如何安装CPU、风扇和散热装置。首先，找到主板上的CPU插槽。

将CPU插座旁的锁定杆向上抬起90度，从锁定状态拨到未锁定状态。

1.安装CPU，将插座拐角标记对准锁杆顶部最近的插座拐角，确定管角1的方向正确。不要用力插CPU，确信CPU完全插入插槽中。



在CPU上面涂上一层散热物质，如散热膏或硅脂，然后安装经过CPU制造商认可的带散热片的风扇，以避免损害CPU。详情请参照CPU制造商网站。



向下按住控制杆以固定CPU并锁在旁边的卡槽中。将带散热片的风扇放在CPU上面，然后向下按两个塑料夹以钩住支撑块两侧的孔。

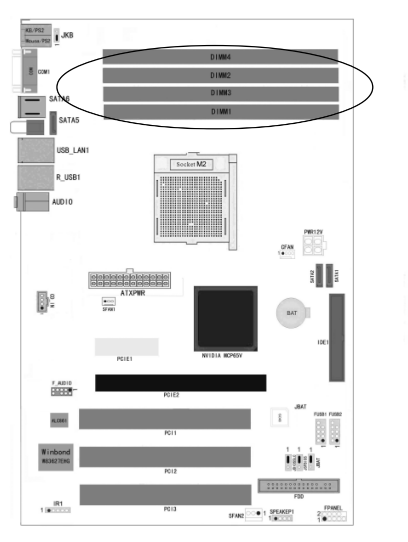


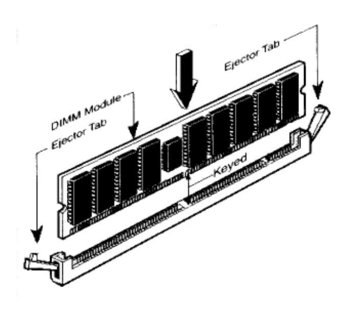
2.向下按每个塑料夹的白色扳杆将风扇套件固定在支撑块上。



步骤2． 安装内存

注意：安装／去除内存条或其他的系统元件之前，请先暂时拔出电脑的电源线。如此可避免一些会对主板或元件造成严重损坏的情况发生。





双通道内存的安装

C.N520T Ver1.4主板支持双通道DDR2 533/667/800MHz内存模式。具有 2 个 DIMM 插槽，同时安装时，能使内存工作在双通道模式下。安装成功后，开机自检会自动显示内存工作在双通道模式。

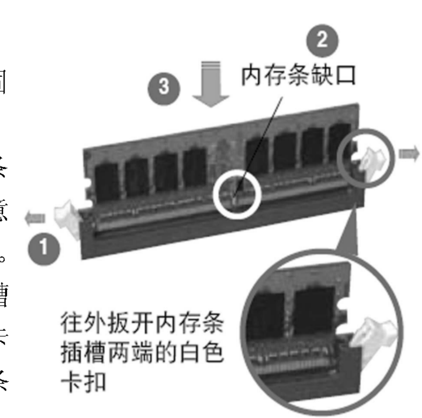
注意：运行双通道模式，必须同时使用两根容量、频率、品牌相同的内存。

请依照下面步骤安装内存条：

1.先将内存条插槽两端的白色固定卡扣扳开。

2.将内存条的金手指对齐内存条插槽的沟槽，并且在方向上要注意金手指的缺口要对准插槽的凸起点。

3.最后缓缓将内存条插入插槽中，若无错误，插槽两端的白色卡扣会因内存条安装而自动扣到内存条两侧的凹孔中。



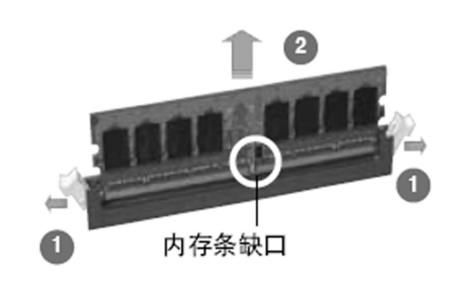
注意：1．由于DDR2 DIMM内存条金手指部分均有缺口设计，因此只能以一个固定方向安装到内存条插槽中。安装时仅需对准金手指与插槽中的沟槽，再轻轻安装内存条即可。请勿强制插入以免损及内存条。

2．DDR2 内存插槽并不支持DDR 内存条，请勿将DDR 内存条安装至DDR2 内存插槽上。

请依照以下步骤取出内存条：

1.同时压下内存条插槽两端白色的固定卡扣以松开内存条。

2.再将内存条由插槽中取出。



注意： 在压下固定卡扣取出内存条的同时，您可以用手指头轻轻地扶住内存条，以免跳出而损及内存条。



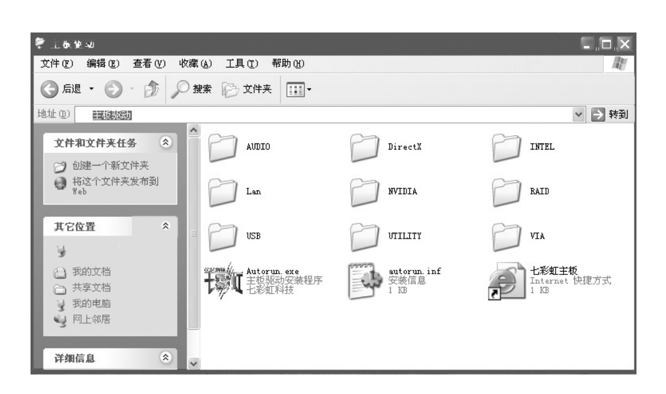
第三章　驱动程式安装说明

插入七彩虹主板驱动程序安装光盘，安装程序自动运行，弹出下面窗口。



驱动光盘能自动检测主板所使用的芯片组型号、声卡型号、板载显卡型号或者板载网卡型号，点击相应的按钮安装相应的驱动。

您可以点击菜单上的按扭直接安装有关驱动。关于USB2.0驱动，如果您使用Win98系统，请由附送驱动光盘安装；如果您使用Win2000系统，只需打上SP4的补丁；如果您使用WinXP系统，只需打上SP1的补丁。



如果以上窗口中没有您的主板型号或所需驱动，可以在系统设备管理器中指定光盘相关目录搜索安装，或者单击光驱盘符，右击打开光盘文件，进入相应目录，安装所需驱动程序。

以下是一些主要设备驱动的光盘路径：

主板芯片组INF驱动：X:\Nvidia\setup.exe

注意：由于芯片组厂商的驱动程序不断更新以提高性能及解决兼容性问题，我们的驱动盘中尽量采用目前较新的驱动版本，今后用户驱动程序升级可关注我们网站中的更新，恕不另行通知。



第四章　BIOS 设定

由于主板的 BIOS 版本在不断的升级，所以，本手册中有关 BIOS 的描述仅供参考，我们不保证本说明书中的相关内容与您所获得的信息的一致性。

CMOS SETUP 会将设置好的各项数据储存在主板上内建的 CMOS SRAM 中。当电源关闭时，由主板上的锂电池继续为 CMOS SRAM 供电。BIOS 设置实用程序允许你配置：

a)硬盘驱动器，软盘驱动器，和周边设备

b)视频显示类型和显示选项

c)密码保护

d)电源管理特征

e)其它

进入 CMOS SETUP 设置

电源开启后，当 BIOS 开始进行 POST（Power On Self Test 开机自检）时，按下<Del>键便可进入 AwardBIOS 的 CMOS SETUP 主画面中。

如果您来不及在 POST 过程中按<Del>键进入 CMOS SETUP，您可以补按<Ctrl>+<Alt>+<Del>热启动或按机箱上的 Reset 按钮，以重新开机再次进 POST 程序，再按下<Del>键进入 CMOS SETUP 程序中。

功能键说明

↑（向上键）	移到上一个项目
↓（向下键）	移到下一个项目
←（向左键）	移到左边的项目
→（向右键）	移到右边的项目
Esc 键	退出当前画面
Page Up 键	改变设定状态，或增加栏位中的数值内容
Page Down 键	改变设定状态，或减少栏位中的数值内容
F1 功能键	显示目前设定项目的相关说明
F5 功能键	装载上一次设定的值
F6 功能键	装载最安全的值
F7 功能键	装载最优化的值
F10 功能键	储存设定值并离开 CMOS SETUP 程序

主画面的辅助说明

当您在 SETUP 主画面时，随着选项的移动，下面显示相应选项的主要设定内容。

设定画面的辅助说明

当您在设定各个栏位的内容时，只要按下<F1>，便可得到该栏位的设定预设值及所有可以的设定值，如 BIOS 缺省值或 CMOS SETUP 缺省值。如果想离开辅助说明窗口，只须按<Esc>键即可。

Award BIOS 设定主菜单

当您进入 CMOS SETUP 设定菜单时，便可看到如下的主菜单，在主菜单中您可以选择不同的设定选项，按上下左右方向键来选择，按<Enter>键进入子菜单。

Phoenix – Award BIOS CMOS Setup Utility	
Standard CMOS Features	Colorful Magic Control
Advanced BIOS Features	Load Fail-Safe Defaults
Advanced Chipset Features	Load Optimized Defaults
Integrated Peripherals	Set Supervisor Password
Power Management Setup	Set User Password
PnP/PCI Configurations	Save & Exit Setup
PC Health Status	Exit Without Saving
Esc : Quit F9: Menu in BIOS	↑↓→← : Select Item
F10 : Save & Exit Setup	
Time, Date, Hard Disk Type . . .	

（以上选项可能与您实际的选项不同，仅供参考）

Standard CMOS Features（标准 CMOS 设定）

设定日期、时间、软硬盘规格及显示器种类。

Advanced BIOS Features（高级 BIOS 设定）

设定 BIOS 提供的特殊功能，例如病毒警告、开机引导磁盘优先顺序等。

Advanced Chipset Features（高级芯片设定）

设定主板所用芯片组的相关参数，例如 DRAM Timing、ISA Clock 等。

Integrated Peripherals（外部设备选项）

此设定菜单包括所有外围设备的设定。如 AC97 声卡、AC97Modem、USB 键盘是否打开、IDE 介面使用何种 PIO Mode 等。

PnP/PCI Configurations（PNP/PCI 即插即用）

设定 ISA 的 PnP 即插即用介面以及 PCI 介面的相关参数。

Power Management Setup（电源管理设定）

设定 CPU、硬盘、显示器等设备的节电功能运行方式。

PC Health Status（系统即时状态）

监控 PC 系统的健康状态。

Colorful Magic Control（魔法超频选项）

频率设定。

Load Fail-Safe Defaults（载入出厂默认值）

Load Optimized Defaults（载入优化预设值）

Set Supervisor Password（设置管理者密码）

Set User Password（设置使用者密码）

Save & Exit Setup（离开 SETUP 并储存设定结果）

Exit Without Saving（离开 SETUP 但不储存设定结果）

标准 CMOS 设定

在“标准 CMOS 设定”里您可以更改当前的时间（包括年月日时分秒等）、硬盘的信息、软盘的类型以及显示器的类型等。屏幕下方有相应的操作提示，按提示您可以顺利地更改相应的设置。

Phoenix – AwardBIOS CMOS Setup Utility
Standard CMOS Features

Date（mm：dd：yy）	Fri, Feb 18, 2006	Item Help
Time（hh：mm：ss）	11 ： 51 ： 58	
		Menu Level
IDE Channel 0 Master	ST340823A	Change the day, month, year and Century
IDE Channel 0 Slave	None	
IDE Channel 1 Master	CD-532E	
IDE Channel 1 Slave	None	
SATA Channel 1	None	
SATA Channel 2	None	
SATA Channel 3	None	
SATA Channel 4	None	
Drive A	1.44M, 3.5 in.	
Halt On	All, But Keyboard	
Base Memory：	640K	
Extended Memory：	31744K	
Total Memory：	32768K	

↑↓→← ： Move Enter：Select +/-/PU/PD：value F10：save ESC：Exit F1：General Help
F5 ： Previous Values F6 ： Fail-Safe Defaults F7：Optimized Defaults

（以上选项可能与您实际的选项不同，仅供参考）

DATE

日期格式为<Day>，<Month>，<Date>，<Year>。<Day>可显示 Sunday 至 Saturday。<Month>可显示 January 至 December。<Date>可显示 1 至 31。<Year>可显示 1994 至 2079。

TIME

时间格式为<Hour>，<Minute>，<Second>。时间设定以二十四小时全日制为表示方式。例如：1 p.m.为 13：00：00。<Hour>可显示 00 至 23。<Minute>可显示 00 至 59。<Second>可显示 00 至 59。

IDE Channel 0 Master/Slave，IDE Channel 1 Master/Slave 与 IDE Channel 2/3/4/5 Master

IDE Channel 0 Master
IDE Channel 0 Slave
IDE Channel 1 Master
IDE Channel 1 Slave

前面这四项是用于设定 Parallel ATA

SATA Channel 1
SATA Channel 2
SATA Channel 3
SATA Channel 4

后面这四项是用于设定 Serial ATA

注意：NVIDIA nForce4 芯片组支持跨距 Serial ATA 与 Parallel ATA 对 RAID 进行设定。请在 BIOS 中 Integrated Peripherals 子菜单 OnChip IDE Device 一节中将 RAID 功能开启。

欲设定 IDE 驱动器，将光标移至该项目，按<Enter>，屏幕上会出现类似以下画面。

Phoenix – AwardBIOS CMOS Setup Utility
IDE Channel 0 Master

IDE HDD Auto-Detection	Press Enter	Item Help
IDE Channel 0 Master	Auto	Menu Level
Access Mode	Auto	To auto-detect the HDD's size, head... on this channel
Capacity	40022MB	
Cylinder	19158	
Head	16	
Precomp	0	
Landing Zone	19157	
Sector	255	

↑↓→← ： Move Enter：Select +/- /PU/PD：value F10：save ESC：Exit F1：General Help
F5 ： Previous Values F6 ： Fail-Safe Defaults F7：Optimized Defaults

（以上选项可能与您实际的选项不同，仅供参考）

IDE HDD Auto-Detection
可侦测硬盘的参数，并自动将这些参数显示于屏幕上。

IDE Channel 0 Master/Slave
使用者可从硬盘厂商所提供的使用说明书中取得硬盘相关信息。若选择“Auto”，BIOS 将会于开机自我测试（POST）阶段自动侦测硬盘及光驱，并显示出 IDE 的传输模式。若尚未安装硬盘，请选择“None”。

Access Mode
使用者通常会将容量大于528MB的硬盘设为LBA模式；但在某些操作系统中，却需将这类硬盘设为 CHS 或 Large 模式。请参考你的操作系统使用手册或其它相关信息，以便选择适当的硬盘设定。

Capacity
显示出硬盘的约当容量。所显示的容量通常略大于磁盘格式化后所侦测出的容量。

Cylinder
显示硬盘磁柱数量。

Head
显示硬盘读 / 写头数量。

Precomp
用来表示写入预补偿值，以调整写入时间。

Landing Zone
显示读 / 写头的停放区。

Sector
显示每个磁道的扇区数量。

Drive A
软驱类型的设定：

None		未安装软驱
360K，	5.25 in.	5.25 英寸，容量为 360KB 的的标准磁盘驱动器。
1.2M，	5.25 in.	5.25 英寸，容量为 1.2MB AT 高密度磁盘驱动器。
720K，	3.5 in.	3.5 英寸，容量为 720KB 的双面磁盘驱动器。
1.44M，	3.5 in.	3.5 英寸，容量为 1.44MB 的双面磁盘驱动器。
2.88M，	3.5 in.	3.5 英寸，容量为 2.88MB 的双面磁盘驱动器。

Halt On
当 BIOS 执行开机自我测试（POST）时，若侦测到错误，可让系统暂停开机，系统默认设定为 All Errors。

No Errors	无论侦测到任何错误都不停止，系统继续开机。
All Errors	一旦侦测到错误，系统立即停止开机。
All，But Keyboard	除键盘错误外，侦测到其它错误系统即停止开机。
All，But Diskette	除磁盘驱动器错误外，侦测到其它错误系统即停止开机。
All，But Disk/Key	除磁盘驱动器与键盘错误外，侦测到其它错误系统即停止开机。

Base Memory
显示系统的基本（传统）内存容量。若主板所安装的内存为 512K，其基本内存容量一般为512K；若主板所安装的内存为640K或以上的容量，则其基本内存容量一般为 640K。

Extended Memory
显示系统于开机时所侦测到的扩充内存容量。

Total Memory
显示全部的系统内存容量。

Advanced BIOS Features（高级 BIOS 设定）

本菜单显示了所有关于 BIOS 高级设定的选项，对应项目按一下“F1”会出现项目的帮助讯息，也可以按一下“F6”或“F7”载入 BIOS 的“安全设定”或“优化设定”。或参见菜单右边的提示可以进行相应的操作。

Phoenix – AwardBIOS CMOS Setup Utility
Advanced BIOS Features

	CPU Feature	None	Item Help
▲	Removable Device Priority	[Press Enter]	
▲	Hard Disk Boot Priority	[Press Enter]	Menu Level
	CD-ROM Boot Priority	None	
	Virus Warning	[Enabled]	Allows you to choose the VIRUS warning feature for IDE Hard Disk boot sector protection. If this function is enabled and someone attempt to write data into this area, BIOS will show a warning message on screen and clarm beep.
	CPU Internal Cache	[Enabled]	
	External Cache	[Enabled]	
	Quick Power On Self Test	[Enabled]	
	First Boot Device	[Removable]	
	Second Boot Device	[Hard Disk]	
	Third Boot Device	[CDROM]	
	Boot Other Device	[Enabled]	
	Boot Up Floppy Seek	[Disabled]	
	Boot Up NumLock Status	[ON]	
	Gate A20 Option	None	
	Typematic Rate Setting	[Disabled]	
X	Typematic Rate (Chars/Sec)	[6]	
X	Typematic Delay (Msec)	[250]	
	Security Option	[Setup]	
	APCI Mode	[Disabled]	
	MPS Version Contrd For OS	[1.1]	
	OS Select For DRAM>64MB	[Non-OS2]	
	Delay For HDD(secs)	None	
	Full Screen LOGO Show	[Disabled]	
	Small LOGO<EPA>	[Disabled]	

↑↓→←: Move Enter: Select +/- /PU/PD: value F10: save ESC: Exit F1: General Help
F5 : Previous Values F6 : Fail-Safe Defaults F7: Optimized Defaults

（以上选项可能与您实际的选项不同，仅供参考）

CPU Feature（CPU 设置）

Delay Prior Thermal

CPU的安全技术支持，用于设定CPU进入过热降频运行的持续时间的控制。

Limit CPUID MaxVal

Windows NT 系统内核支持的要求优化选项，请保持默认值。

Removable Device Priority（可移动设备引导的优先权）

此功能将自动检测系统上所有可移动的装置，由用户自己选择可移动设备引导的优先权。

Hard Disk Boot Priority（硬盘引导的优先权）

此功能将自动检测系统上所有引导装置的硬盘，也可由用户自己选择硬盘引导装置的优先权。

CD-ROM Boot Priority：

此项目允许您去选择 CD-ROM 装置的开机优先权。

注意：只有在您有安装 CD-ROM 装置至您的电脑时，这个项目才会出现。

Virus Warning（病毒警报）

这个选项可开启病毒警报功能。

选项为：Enabled，Disabled。

CPU Internal Cache（外部高速缓存）

此功能用于控制 CPU 内部缓存区。默认设定为 Enabled。

选项为：Enabled，Disabled。

External Cache（外部缓存）

此功能用于控制外部（L2）缓存区。默认设定为 Enabled。

选项为：Enabled，Disabled。

Quick Power On Self Test（快速检测）

这个选项将快速开机自检过程，Disabled 为正常速度。

Enabled BIOS 将会加快开机自检，并跳过检验一些设备（缺省设置）。

选项为：Enabled，Disabled。

First Boot Device

这个选项决定了系统将首先选择哪一个驱动器做为第一引导驱动，缺省设置是使用“Removable”启动，可选的选项如下列表：

Removable；Hard Disk；CDROM；Legacy LAN； Disabled。

Second Boot Device。

第二引导启动，当第一引导驱动器无法启动时使用第二引导驱动器启动。缺省设置是使用“CDROM”启动，可选的选项如下列表：

Removable；Hard Disk；CDROM；Legacy LAN；Disabled。

Third Boot Device

第三引导启动，当第一和第二引导驱动器都无法启动时使用第三引导驱动器启动。缺省设置是使用“Hard Disk”启动，可选的选项如下列表：Removable；Hard Disk；CDROM；Legacy LAN；Disabled。

Boot Other Device

Enabled　从其它设备启动（缺省设置）

Disabled　不从其它设备启动

Boot up Floppy Seek

BOIS 决定软盘驱动器是 40 或 80 轨的

Disabled 关闭（缺省设置）

注意：当设为“Enabled”时，BIOS 会在系统开机自检时将软碟机的读写头来回移动一次，测试是否正常。除非您有老的 360K 的软驱，请关闭该项。360K 的软驱是 40 轨的，720K/1.2M/1.44M 全是 80 轨的。

Boot up NumLock Status

ON　使用数字键功能（缺省设置）

OFF　关闭数字键功能

注意：设定为“on”时，Numlock 灯会在启动时自动打开。

Gate A20 Option（A20 地址线选择）

A20 地址线设置，建议保持默认值。

可选项：Normal（正常）、Fast（加速）。

Typematic Rate Setting（Typematic 速率设定）

这个选项将决定键盘输入速度，这个选项可以调整键盘输入的延缓时间，以适应各种不同的键盘。如果非特殊标准键盘。建议不用修改。

选项为：Disabled，Enabled。

Typematic Rate（Chars/Sec）Typematic 速率（字符／秒）

此项只有在 Typematic Rate Setting 设为 Enabled 时才有效，它用来设定按下某键时字符重复输入的速率。

选项为：6，8，10，12，15，20，24，30。

Typematic Delay（Msec）Typematic 延迟（毫秒）

此功能只有在 Typematic Rate Setting 设为 Enabled 时才有效，用来设定字符重复输入延迟时间。

选项为：250，500，750，1000 微秒。

Security Option

Setup　仅在进入 CMOS 时进行密码校验（缺省设置）。

System　在进入系统和进入 BIOS 设定时都要进行密码校验。

APIC Mode

这个选项是用来启用或禁用 APIC（高级程序中断控制器），此系统可以在APIC模式下运行。启用APIC模式将会扩展可选用的中断请求IRQ系统资源，设定值有：Enabled，Disabled（缺省设置）。

MPS Version Contrd For OS

选项：1.1 和 1.4

它专用于多处理器主板，用于确定 MPS（MultiProcessor Specification，多重处理器规范）的版本，以便让 PC 制造商构建基于英特尔架构的多处理器系统。与 1.1 标准相比，1.4 增加了扩展型结构表，可用于多重 PCI 总线，并且对未来的升级十分有利。另外，v1.4 拥有第二条 PCI 总线，还无须 PCI 桥连接。新型的 SOS（Server Operating Systems，服务器操作系统）大都支持 1.4 标准，包括 WinNT 和 Linux SMP（Symmetric Multi-Processing，对称式多重处理架构）。如果可以的话，尽量使用 v1.4。

OS Select For DRAM > 64M

如果使用 OS/2 操作系统且 RAM 超过 64MB 时，此选项设为 OS2。其它情况皆设为 Non-OS2。

Full Screen LOGO Show（全屏显示 LOGO）

此项可决定在系统引导时是否显示全屏图标。

选项为：Enabled，Disabled。

Small LOGO（EPA）Show

此项可决定在系统引导时是否显示 EPA 图标。

选项为：Enabled，Disabled。

Advanced Chipset Features Option（高级芯片设定）

Phoenix – Award BIOS CMOS Setup Utility
Advanced Chipset Features

Frame Buffer Size	[64M]	Item Help
GPU Bank Flip	[Disabled]	
K8<->NB HT Speed	[5x]	
K8<->NB HT Widt	[↓16 ↑16]	
PCIE Spread Spectrum	[Disabled]	
SATA Spread Spectrum	[Disabled]	
HT Spread Spectrum	[Disabled]	
SSE/SSE2 Instructions	[Enabled]	
CPU Thermal-Throttling	[50.0%]	
TPM Control	None	
System BIOS Cacheable	[Disabled]	

↑↓→← : Move Enter: Select + / - /PU / PD: value F10: save ESC: Exit F1: General Help
F5 : Previous Values F6 : Fail-Safe Defaults F7: Optimized Defaults

（以上选项可能与您实际的选项不同，仅供参考）

Frame Buffer Size

此选项可以调节板载显存的大小。

选项：16M、32M、64M、128M。

K8<->NB HT Speed

Hyper Transport 总线的倍率。

选项：5X（默认）。

K8<->NB HT Widt

此选项允许控制从 Hyper Transport 总线连接输出可用的带宽。

CPU Spread Spectrum

此选项为 CPU 扩展频率。

此功能默认的数值是：Disabled。

PCIE Spread Spectrum

此选项开启和关闭 PCIE spread spectrum 功能。

选项：Disabled（默认），Enable。

SATA Spread Spectrum

此选项开启和关闭 SATA spread spectrum 功能。

选 项： Disabled（默认）， Enable。

HT Spread Spectrum

选 项： Disabled（默认）， Enabled。

SSE/SSE2 Instructions

选 项： Enabled（默认）， Disabled。

CPU Thermal-Throttling

Thermal-Throttling 的选项，当 CPU 过热时，系统就会自动把 CPU 降频至该选项设定的工作状态，避免过热 CPU 损坏。

选 项： 50.0%（默认）。

System BIOS Cacheable

选择 Enabled 可加速系统 BIOS ROM 在 F0000h~FFFFFh 地址间的存储速度，由此可改善系统的操作性能。然而，此部分的任何写入操作都可导致系统错误。

选 项： Disabled（默认）， Enabled。

Integrated Peripherals Option（外部设备选项）

Phoenix – AwardBIOS CMOS Setup Utility
Integrated Peripherals

			Item Help
▲	IDE Function Setup	[Press Enter}	Menu Level
▲	RAID Config	[Press Enter]	
	Onboard Device	<No Value>	
	Onchip USB	[V1.1+V2.0]	
	USB Memory Type	[SHADOW]	
	USB Keyboard/Storage Support	[Disabled]	
	USB Mouse Support	None	
	PCIE LAN Control	None	
	HD Audio	[Auto]	
	MAC LAN	None	
	MAC Media Interface	None	
	IDE HDD Block Mode	[Enabled]	
	POWER ON Function	[BUTTON ONLY]	
X	KB Power ON Password	Enter	
X	Hot Key Power ON	Ctrl-F1	
	Onboard FDC Contorller	[Enabled]	
	Onboard Serial Port 1	[3F8/IRQ4]	
	Onboard Serial Port 2	[2F8/IRQ3]	
	UART Mode Select	[Standardl]	
X	RxD,TxD Active	[Hi,Lo]	
X	IR Transmission Delay	[Disabled]	
X	UR2 Duplex Mode	[Full]	
X	Use IR Pins	[RxD2]	
	Onboard Parallel Port	[378/ IRQ7]	
	Parallel Port Mode	[SPP]	
X	EPP Mode Select	[EPP1.7]	
X	ECP Mode Use DMA	[1]	
	PORON After PWR-Fail	[Off]	

↑↓→← : Move Enter: Select + / - /PU / PD: value F10: save ESC: Exit F1: General Help
F5 : Previous Values F6 : Fail-Safe Defaults F7: Optimized Defaults

（以上选项可能与您实际的选项不同，仅供参考）

第一行，按“Enter” 键进入＜板载 IDE 功能控制器设置＞设置：

Phoenix – AwardBIOS CMOS Setup Utility
IDE Function Setup

		Item Help
OnChip IDE Channel0	[Enabled]	Menu Level
Primary Master PIO	[Auto]	
Primary Slave PIO	[Auto]	
Primary Master UDMA	[Auto]	
Primary Slave UDMA	[Auto]	
IDE DMA transfer access	[Disabled]	
Serial – ATA Contoller	[Enabled]	
IDE Prefetch Mode	[Enabled]	

↑↓→← : Move Enter: Select + / - /PU / PD: value F10: save ESC: Exit F1: General Help
F5 : Previous Values F6 : Fail-Safe Defaults F7: Optimized Defaults

（以上选项可能与您实际的选项不同，仅供参考）

OnChip IDE Channel0

开启或者关闭板载 IDE 通道控制器。

选 项 为 ： Disabled、 Enabled（ 默 认 ）。

Primary Master/Slave PIO

IDE PIO列表允许你为每一个板载IDE界面支持的IDE设备设置一个PIO模式（0-4），模式（0-4）将增加其性能，在自动模式里，系统会自动为每一个设备确定最好的模式。

选 项 ： Auto（ 默 认 ）， Mode0， Mode1， Mode2， Mode3， and Mode4。

Primary Master/Slave UDMA

每个 IDE 通道支持主和从两个驱动器，本主板支持 UltraDMA。UltraDMA 技术是 IDE 设备存取最快的通道。本主板提供新一代接口技术 UltraDMA/100 Bus Mastering IDE，提高 IDE 的传输速度，理论传输峰值可达 100MByte/sec。UDMA 可向下相容于 ATA-2 IDE，因此现有的硬盘也可使用。

默认值为 Auto。

IDE DMA transfer access

此选项可以打开硬盘的 DMA 功能。

选 项 为 ： Disabled、 Enabled（ 默 认 ）。

Serial ATA Controller

此选项可以打开 SATA 控制器功能。

选 项 为 ： Disabled、 Enabled（ 默 认 ）。

IDE Prefetch Mode

此选项可以打开硬盘的预存取功能。

选 项 为 ： Disabled、 Enabled（ 默 认 ）。

第二行，按“Enter” 键进入＜RAID 控制器设置＞设置：

Phoenix – AwardBIOS CMOS Setup Utility
Onchip IDE Device

RAID Enable	None	
SATA1 Primary RAID	None	
SATA1 Secondary RAID	None	
SATA2 Primary RAID	None	
SATA2 Secondary RAID	None	

↑↓→← : Move Enter: Select + / - /PU / PD: value F10: save ESC: Exit F1: General Help
F5 : Previous Values F6 : Fail-Safe Defaults F7: Optimized Defaults

（以上选项可能与您实际的选项不同，仅供参考）

RAID Enable

板载 IDE/SATA RAID 控制器。

选 项 为 ： Disabled（ 默 认 ）、 Enabled。

SATA1/2 Primary/Secondry RAID

SATA 通道上 RAID 控制器，可以开启通道上的 RAID 接口。

OnChip USB

如果你的系统有 USB 控制器，那么激活此项，如果你增加了一个更高级的系统控制器，请关闭此功能。

选 项 ： V1.1+V2.0（ 默 认 ）， Disabled， V1.1。

USB Keyboard/Storage Support

激活或关闭 USB 键盘功能。

选 项 ： Enabled（ 默 认 ）， Disabled。

HD Audio

可以控制板载 AC97 音频。

选 项 ： Auto（ 默 认 ）， Disabled。

POWER ON Function（键盘开机功能）

默认为仅使用 PC 电源按钮开机。

选项：Hot Key（默认），Password，Mouse Move，Mouse Click，Any Key，Button Only，Keyboard 98。

KB Power ON Password

按 Enter 来配置 KB 开机密码。

Hot Key Power on

选择热键开机。

选 项： Ctrl-F1（默认）， Ctrl-F2， Ctrl-F3， Ctrl-F4， Ctrl-F5， Ctrl-F6， Ctrl-F7， Ctrl-F8。

Onboard FDC Controller

打开集成在主板上的软驱控制器。

Onboard Serial Port 1/2

设置 COM1& COM2 I/O 地址和中断口。默认为 3F8/IRQ4 和 2F8/IRQ3。

UART Mode Select

决定使用板载 I/O 芯片的何种红外线功能。

选 项： Normal（默认）， ASKIR， IrDA， SCR。

UR2 Duplex Mode

选择接至红外线接口的红外线设备的设定值，全双工模式允许双向传输，半双工模式在同一时间只允许单向传输。

选 项： Half（默认）， Full。

Onboard Parallel Port

设置并口输入输出（I/O）地址和中断（IRQ）。默认为 378/IRQ7。

Parallel Port Mode

设置并口类型，可选参数为：

SPP（standard Parallel Port）

EPP（Enhanced Parallel Port）+SPP

ECP（Extended Capability Port）

SPP 仅允许数据输出。ECP 和 EPP 支持双向的模式，都允许数据输入和输出，ECP 和 EPP 模式仅支持他们两者所能识别的外围设备。

EPP Mode Select

（EPP 模式选择）选项：EPP 1.9（默认），EPP 1.7。

ECP Mode Use DMA

选择 ECP 接口类型 1 或 3。

选 项： 3（默认）， 1。

PWRON After PWR-Fail

此部分可使系统在意外关机并恢复通电时，自动决定系统操作，有 3 个电源给保存开机指令的 CMOS 区供电：主板电池（3V），Power Supply（5VSB）和 Power Supply（3.3V）。当 AC 电源不供电，主板使用 3V 主板电池电源。如果 AC 电源供电，但是 Power Supply 未开启，那么使用 Power Supply 5VSB 电源，当 Power Supply 开启，那么使用 Power Supply 3.3V 电源。

选 项：“Former-Sts”，“On”，“Off”。

“Off”（默认） 交流电源恢复时，将 CMOS 设置为关闭状态

“On” 交流电源恢复时，将 CMOS 设置为打开状态

“Former-Sts” 交流电源恢复时，维持 CMOS 断电前的最后状态

例如：当系统激活时，若设置为“Former-Sts”并且 AC 电源断开，当 AC 电源恢复后，系统会自动开机，若在系统关闭状态下，AC 电源断掉，接通电源后，系统仍为关机状态。

Power Management Setup Option（电源管理设定）

Phoenix – Award BIOS CMOS Setup Utility Power Management Setup			
	ACPI function	[Enabled]	Item Help
	ACPI Suspend Type	[S1(POS)]	Menu Level
	Power Management	[User Define]	
	Video Off Method	[DPMS Support]	
	HDD Power Down	[Disabled]	
	HDD Down In Suspend	[Disabled]	
	Soft-Off by PBIN	[Instant-off]	
	WOL(PME#) From Soft-Off	[Disabled]	
	WOR(RI#) From Soft-Off	[Disabled]	
	Power-On by Alarm	[Disabled]	
X	Day of Month Alarm	0	
X	Time（hh: mm: ss） Alarm	0 : 0 : 0	
	HPET Support	Enabled	

↑↓→←: Move　Enter: Select　PU / PD / + / - : value　F10: save　ESC: Exit　F1: General Help

F5 : Previous Values　F6 : Fail-Safe Defaults　F7: Optimized Defaults

（以上选项可能与您实际的选项不同，仅供参考）

ACPI Function

此选项可以显示高级配置与电源管理状态。

选 项 ： Enabled、 Disabled。

ACPI Suspend Type

在 ACPI 操作系统中选择 Suspend（挂起）类型。

选 项 ： S1（ POS） （默认）Power on Suspend

S3（STR） Suspend to RAM

S1 + S3 POS+STR

Power Management

此选项可以调节节能方式（程度），可直接影响以下几个项目：

1、HDD Power Down.

2、Doze Mode.

3、Suspend Mode.

电源管理共有 4 种选择模式，其中 3 种已固定模式设置

Min. Saving

最小节能管理模式

Doze Mode = 1 hr.

Standby Mode = 1 hr.

Suspend Mode = 1 hr.

HDD Power Down = 15 min.

Max Saving

只适用于 sl CPU 的最大节能管理模式

Doze Mode = 1 min.

Standby Mode = 1 min.

Suspend Mode = 1 min.

HDD Power Down = 1 min.

用户定义（默认）

自己设定每一种省电模式。

当不取消时，每种省电范围从 1 到 60 分钟。但硬盘驱动器除外，其范围从 1 至 15 分钟。

Video Off Method

设定显示器关闭方法。

V/H SYNC+Blank（默认）

此项可以使系统关闭水平和垂直同步接口，清空视频缓冲器。

HDD Power Down

此选项可以设置超过设定的系统静止时间后，硬盘驱动器将被关闭，其他设备仍然可以照常运作。

选 项： Disabled（ 默 认 ）， 1Min， 2Min， 3Min， 4Min， 5Min， 6Min， 7Min， 8Min， 9Min， 10Min， 11Min， 12Min， 13Min， 14Min， 15Min。

HDD Down In Suspend

系统于进入暂停模式时，会关闭硬盘电源

选 项 ： Enabled， Disabled（ 默 认 ）

Soft-Off by PBTN

设定系统延时关机，按住电源开关 4 秒钟，系统关闭。

选项：Delay 4 Sec、Instant-Off

WOL（PME♯）From Soft-Off

PCI 卡 PME 的输入信号可将系统从软关机状态唤醒。

选 项 有 ： Enabled， Disabled。

WOR（RI♯）From Soft-Off

PCI 卡 RI 的输入信号可将系统从软关机状态唤醒。

选 项 有 ： Enabled， Disabled。

Power-On by Alarm

可以设置每个月中的某一天，某一小时，某一分钟或某一秒去打开你的系统。如果你在某一天设置为 0，警报会在每一天的特定时间打开你的系统。

PNP/PCI Configuration Option（PNP/PCI 即插即用）

Phoenix – Award BIOS CMOS Setup Utility
PnP/PCI Configurations

	Init Display First	[PCI Slot]	Item Help
	Reset Configuration Data	[Disabled]	Menu Level
	Resources Controlled By	[Auto(ESCD)]	
X	IRQ Resources	Press Enter	
	PCI/VGA Palette Snoop	[Disabled]	
	PCI BAR Above 4G	[Disabled]	
	PCI Express Relative items	None	
	Maximum Payload Size	[4096]	

↑↓→← : Move　Enter: Select　+ / - / PU / PD: value　F10: save　ESC: Exit　F1: General Help
F5 : Previous Values　F6 : Fail-Safe Defaults　F7: Optimized Defaults

（以上选项可能与您实际的选项不同，仅供参考）

Init Display First

此选项可以选则第一启动顺序

选项：PCI Slot（默认）、PCIE Slave

Reset Configuration Data

系统BIOS支持PnP，此功能要求系统记录设定的资源并保护资源.每一周边配置都有一称为ESCD的节点.此节点记录每一设定资源.系统需要记录并更新 ESCD 在内存的位置.这些位置（4K）保留在系统 BIOS 里.如果选择 Disabled（默认值），那么系统 ESCD 只有在最新配置与上一次相异时才会更新.如果选择 Enabled，那么会迫使系统更新 ESCD，然后自动设定在“Disabled”模式。

在 Resources Controlled by function 内选择“Manual”上述讯息会出现在屏幕上。

Legacy 表明资源被分配至 ISA 总线，且传送至不具 PnP 功能的 ISA 附加卡.PCI/ISA PnP 表明资源被分配至 PCI 总线或传送给 ISA PnP 附加卡和外围设备。

选 项 ： Disabled（ 默 认 ）， Enabled。

Resources Controlled By

选择 “Auto（ESCD）”（默认），系统 BIOS 会探测系统资源并自动分配相关的 IRQ 和 DMA 信道给接口设备。

通过选择 Manual，用户需要为每一个附加卡分配 IRQ 和 DMA，确保 IRQ/DMA 和 I/O 接口没有冲突。

IRQ Resources

依据设备使用的中断类型，你可以对每一个系统中断类型进行分配. 键入“Press Enter”可进入设置系统中断的子菜单.只有在 ‘Resources Controlled By’被设置成 ‘Manual’时才可以进行配置。

IRQ-3	assigned to	PCI Device
IRQ-4	assigned to	PCI Device
IRQ-5	assigned to	PCI Device
IRQ-7	assigned to	PCI Device
IRQ-9	assigned to	PCI Device
IRQ-10	assigned to	PCI Device
IRQ-11	assigned to	PCI Device
IRQ-12	assigned to	PCI Device
IRQ-14	assigned to	PCI Device
IRQ-15	assigned to	PCI Device

PCI ／ VGA Palette Snoop

可选择激活或关闭操作。一些不与 VGA 兼容的图形控制器会将从 VGA 控制器发出的输出映像到显示器上，以此方式来提供开机信息和 VGA 兼容性。若无特殊情况请遵循系统默认值。

另外，来自 VGA 控制器的色彩信息会从 VGA 控制器的内置调色板生成适当的颜色。图形控制器需要知道在 VGA 控制器调色板里的信息，因此 non-VGA 图形控制器看 VGA 调色板的显存记录窥探数据。在 PCI 系统中，当 VGA 控制器在 PCI 总线上并且 non-VGA 控制器在 ISA 总线上，如果 PCI VGA 控制对写入有反应，则调色板的写入缓存的信息不会显示在 ISA 总线上。

PCI VGA 控制器将不对写入做答复，只窥探数据，并允许存取到前置 ISA 总线。Non-VGA ISA 图形控制器可以窥探 ISA 总线的数据。除了以上情况，请关闭此选项。

Disabled（默认）	关闭此功能
Enabled	激活此功能

Maximum Payload（最大有效载荷设定）

PCI Health Status Option（系统即时状态）

显示CPU温度及电压、风扇转速等项目，但不可改变。不同的系统表现出的数据有差异，这里仅介绍提供的侦测项目。

Phoenix-Award BIOS CMOS Setup Utility
PC Health Status

SYS Temperature	28 C°/82F	Item Help
CPU Temperature	46 C°/114F	
SYS Fan2 Speed	0 RPM	Menu Level ▸
CPU Fan Speed	2556 RPM	
SYS Fan1 Speed	0 RPM	Show PC Health Status
CPU Voltage	1.24 V	On Post Screen,
+12V Voltage	12.14 V	
+3.3V Voltage	3.31 V	
DRAM VOLTAGE	1.77 V	
Chipset Voltage	1.24 V	
+5V Voltage	5.42 V	
Battery Voltage	3.05 V	
5VSB Voltage	4.96 V	

↑↓←→:Move Enter:Select +/-/PU/PD:Value F10:Save ESC:Exit F1:General Help
F5:Previous Values F6:Fail-Safe Defaults F7:Optimized Defaults

（以上选项可能与您实际的选项不同，仅供参考）

SYS Temperature
指的是系统温度。

CPU Temperature
显示CPU当前温度。

CPU 3.3V/ +5.0V/ +12V/5VSB/ Battery Voltage
自动检测系统电压/电池状态。

CPU FAN Speed
显示当前CPU风扇的转速。

SYS FAN1/2 Speed
显示当前系统风扇的转速。

Colorful Magic Control（频率/电压控制）

Phoenix – Award BIOS CMOS Setup Utility
Frequency/Voltage Control

▲	CPU Frequency	200	Item Help
	PCIE Clock	100	Menu Level
▲	DRAM Configuration	Press Enter	
	BIOS Write Protect	Disabled	
	Chipset Voltage Control	Default	
	DRAM Voltage Control	Default	
	CPU Voltage Control	Default	
	Onboard LAN BootROM	Default	

↑↓→← : Move Enter: Select + / - / PU / PD: value F10: save ESC: Exit F1: General Help
F5 : Previous Values F6 : Fail-Safe Defaults F7: Optimized Defaults

（以上选项可能与您实际的选项不同，仅供参考）

PCIE clock
此选项可以锁定PCIE频率。

CPU Frequency（CPU外频）
此项用于调节CPU的主频。

CPU Voltage Control（CPU电压调节）

DRAM Voltage Control（内存电压调节）

Chipset Voltage Control（芯片电压调节）

BIOS Write Protect
此选项可以打开BIOS写保护功能。

第三行，按“Enter”键进入内存参数调节，此项适用超频爱好者

Phoenix – Award BIOS CMOS Setup Utility
Frequency/Voltage Control

Timing Mode	[AUTO]	Item Help
Memory Clock Value or Limit	[DDR400]	Menu Level
DRAM Timing 1T/2T	None	
DQS Training Control	[Skip DQS]	
CKE Base Power Down Mode	[Disabled]	
CKE Base Power Down	[Disabled]	
Memclock tri-stating	[Disabled]	
Memory Hole Remapping	[Disabled]	
Auto Optimize Bottom IO	[Enabled]	
Bottom of [31:24] IO Space	[192]	
Bottom of UMADRAM [31:24]	[252]	
DDRII Timing Item	[Disabled]	
TwTr Command Delay	[3 bus clocks]	
Trfc0 for DIMM0	[Resered]	
Trfc1 for DIMM1	[Resered]	
Trfc1 for DIMM2	[Resered]	
Trfc1 for DIMM3	[Resered]	
<TWR> Write Recovery Time	[6 bus clocks]	
<Trtp> Precharge Time	[3 bus clocks]	
<Trc> Row Cycle Time	[26 bus clocks]	
<Trcd> RAS to CAS R/W Delay	[6 clocks]	
<Trdd>RAS to RAS Delay	[5 clocks]	
<Trp> Row Precharge Time	[6 clocks]	
<Tras> Minimum RAS Active Time	[18 bus clocks]	
CAS Latency	Auto	

↑↓→←: Move Enter: Select +/-/PU/PD: value F10: save ESC: Exit F1: General Help
F5 : Previous Values F6 : Fail-Safe Defaults F7: Optimized Defaults

（以上选项可能与您实际的选项不同，仅供参考）

Memory Clock Value or Limit

系统内存运行频率，当Timing Mode为Manual时可调节内存运行频率。
选项有：Auto，400，533，667，800。

TwTr Command Delay

指定读取到写入的延迟周期. 这不是一个DRAM指定的时间参数，但一定要被考虑到邮件路由在时钟转寄总线上的反应时间。它从第一个没有与读取脉冲连接的地址总线插槽开始计算。
选项：6 BUS CLOCKS（默认），1 BUS CLOCKS，3 BUS CLOCKS，4 BUS CLOCKS。

(tRC) Row cycle time

指定ROW 循环周期。RAS#Active到RAS#Active或相同bank的自动更新。通常为-70 Nsec。
选项：26 BUS CLOCKS（默认），11 BUS CLOCKS，12 BUS CLOCKS，13 BUS CLOCKS，14 BUS CLOCKS，15 BUS CLOCKS，16 BUS CLOCKS，17 BUS CLOCKS，18 BUS CLOCKS，19 BUS CLOCKS，20 BUS CLOCKS，21 BUS CLOCKS，22BUS CLOCKS。

RAS# to CAS# Delay (tRCD)

指定RAS# 到 CAS# 的延迟，以便读/写指令到相同的Bank。通常为-20 Nse。
选项：3 BUS CLOCKS（默认），2 BUS CLOCKS，4 BUS CLOCKS，5 BUS CLOCKS，6 BUS CLOCKS，7 BUS CLOCKS。

Row precharge Time (tRP)

指定Row预备时间.预先激活或自动更新相同的bank。通常为20-24 Nsec。
选项：3 BUS CLOCKS（默认），2 BUS CLOCKS，4 BUS CLOCKS，5 BUS CLOCKS，6 BUS CLOCKS。

Minimum RAS# active time (tRAS)

指定最小的RAS#执行周期.通常为-45-60 Nsec。
选项：18 BUS CLOCKS（默认），13 BUS CLOCKS，14 BUS CLOCKS，15 BUS CLOCKS。

Load Fail-Safe Defaults（载入安全预设值）

BIOS ROM芯片中储存有一套安全默认值，这套默认值并非是系统最佳性能的标准值，因为部份可增进系统效能的功能都被关闭，但是这套默认值能够相对较多的避免硬件问题，因此，系统硬件运行发生问题时，用户可载入这套默认值。在BIOS主画面上选择此项目，按<Enter>后屏幕会出现以下信息：

Phoenix – Award Award BIOS CMOS Setup Utility

Standard CMOS Features	Colorful Magic Control
Advanced BIOS Features	Load Fail-Safe Defaults
Advanced Chipset Features	Load Optimized Defaults
Integrated Peripherals	Set Supervisor Password
Power Management Setup	Set User Password
PnP/PCI Configurations	Load Fail-Safe Defaults（Y/N）? N Setup
PC Health Status	Saving
Esc : Quit F9: Menu in BIOS	↑↓→← : Select Item
F10 : Save & Exit Setup	

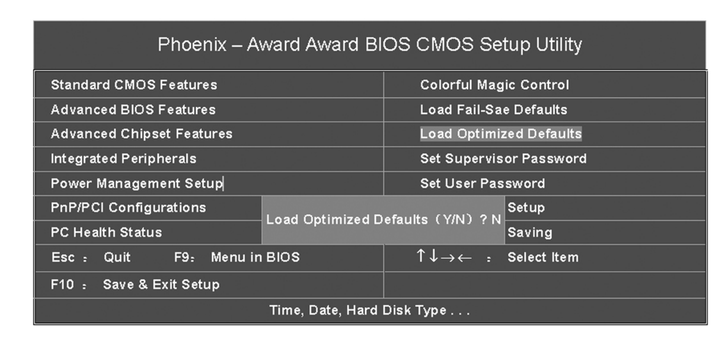
Time, Date, Hard Disk Type . . .

（以上选项可能与您实际的选项不同，仅供参考）

键入<Y>后按<Enter>，即可将这套默认值加载。

Load Optimized Defaults（优化设定值）

BIOS ROM芯片中存有一套最佳化的BIOS默认值，请使用这套默认值作为系统的标准设定值。在BIOS主画面上选择此项目，按<Enter>后屏幕会出现以下信息：



Phoenix – Award Award BIOS CMOS Setup Utility

Standard CMOS Features	Colorful Magic Control
Advanced BIOS Features	Load Fail-Sae Defaults
Advanced Chipset Features	Load Optimized Defaults
Integrated Peripherals	Set Supervisor Password
Power Management Setup	Set User Password
PnP/PCI Configurations	Load Optimized Defaults（Y/N）? N Setup
PC Health Status	Saving
Esc : Quit F9: Menu in BIOS	↑↓→← : Select Item
F10 : Save & Exit Setup	

Time, Date, Hard Disk Type . . .

（以上选项可能与您实际的选项不同，仅供参考）

键入<Y>后按<Enter>，即可将最佳化默认值加载。

Set Supervisor Password（管理者密码）

要避免未经授权人员任意使用您的计算机或更改BIOS的设定值，可在此设定管理者密码，同时将Advanced BIOS Features项目设为 System。若只是想避免BIOS 的设定值被任意更改，则请设为 Setup；系统冷启动时，将不会提示输入密码。于BIOS 的主画面中，用箭头键选中Set Supervisor Password 后按<Enter>，屏幕上会出现以下信息：

Phoenix – Award Award BIOS CMOS Setup Utility	
Standard CMOS Features	Colorful Magic Control
Advanced BIOS Features	Load Fail-Sae Defaults
Advanced Chipset Features	Load Optimized Defaults
Integrated Peripherals	Set Supervisor password
Power Management Setup	Set User Password
PnP/PCI Configurations Enter Password:	Setup
PC Health Status	Saving
Esc : Quit F9: Menu in BIOS	↑↓→← : Select Item
F10 : Save & Exit Setup	
Time, Date, Hard Disk Type . . .	

（以上选项可能与您实际的选项不同，仅供参考）

键入8个字符以内的密码后按<Enter>。屏幕会出现以下信息：

Confirm Password：

再一次输入相同的密码作为确认；若所输入的密码与先前不符，则必须再次输入正确的密码。若要取消管理者密码的设定；请于主画面选择set supervisor Password 后按<Enter>，于Enter Password：信息出现后，不要输入任何密码而直接按<Enter>，然后按<Esc>键回到主画面。

Set User Password（使用者密码）

若要将系统开放给其它使用者，但又想避免BIOS 设定被任意更改，可设定使用者密码作为使用系统时的通行密码，并将Advanced BIOS Features项目设为System；但若要让使用者能够以输入密码的方式进入BIOS 设定程序，则设为Setup。

以使用者密码进入BIOS 设定程序时，只能进入主画面的使用者密码设定项目，而无法进入其它的设定项目。于BIOS 的主画面中，箭头键选中Set User Password 后按<Enter>，屏幕上会出现以下信息：

Phoenix – Award Award BIOS CMOS Setup Utility	
Standard CMOS Features	Colorful Magic Control
Advanced BIOS Features	Load Fail-Sae Defaults
Advanced Chipset Features	Load Optimized Defaults
Integrated Peripherals	Set Supervisor Password
Power Management Setup	Set User Password
PnP/PCI Configurations Enter Password:	Setup
PC Health Status	Saving
Esc : Quit F9: Menu in BIOS	↑↓→← : Select Item
F10 : Save & Exit Setup	
Time, Date, Hard Disk Type . . .	

（以上选项可能与您实际的选项不同，仅供参考）

键入8个字符以内的密码后按<Enter>。屏幕会出现以下信息：

Confirm Password：

再一次输入相同的密码作为确认；若所输入的密码与先前不符，则必须再次输入正确的密码。若要取消使用者密码的设定；请于主画面选择Set User Password 后按<Enter>，于Enter Password：信息出现后，不要输入任何密码而直接按<Enter>，然后按<Esc>键回到主画面。

Save & Exit Setup（离开并存储设定）

设定值更改完毕后，若欲储存所做的变更，请选择Save & Exit Setup 按<Enter>。屏幕上会出现以下信息：

Phoenix – Award Award BIOS CMOS Setup Utility

Standard CMOS Features	Colorful Magic Control
Advanced BIOS Features	Load Fail-Sae Defaults
Advanced Chipset Features	Load Optimized Defaults
Integrated Peripherals	Set Supervisor Password
Power Management Setup	Set User Password
PnP/PCI Configurations	SAVE to CMOS and EXIT (Y/N)? Setup
PC Health Status	Saving
Esc : Quit F9: Menu in BIOS	↑↓→← : Select Item
F10 : Save & Exit Setup	

Time, Date, Hard Disk Type . . .

（以上选项可能与您实际的选项不同，仅供参考）

请键入<Y>后按<Enter>。所有更改过的设定值会存入 CMOS 内存中，同时系统将会重新启动，再次回到开机自我测试画面。此刻若想再次更改某些设定，可于内存测试及计数完毕后，按<Del>键进入BIOS 的设定画面。

Exit Without Saving（离开但不存储设定）

若不想储存更改过的设定值，请选择Exit Without Saving按<Enter>屏幕上会出现以下信息：

Phoenix – Award Award BIOS CMOS Setup Utility

Standard CMOS Features	Colorful Magic Control
Advanced BIOS Features	Load Fail-Sae Defaults
Advanced Chipset Features	Load Optimized Defaults
Integrated Peripherals	Set Supervisor Password
Power Management Setup	Set User Password
PnP/PCI Configurations	Quit Without Saving (Y/N)? N Setup
PC Health Status	Saving
Esc : Quit F9: Menu in BIOS	↑↓→← : Select Item
F10 : Save & Exit Setup	

Time, Date, Hard Disk Type . . .

（以上选项可能与您实际的选项不同，仅供参考）

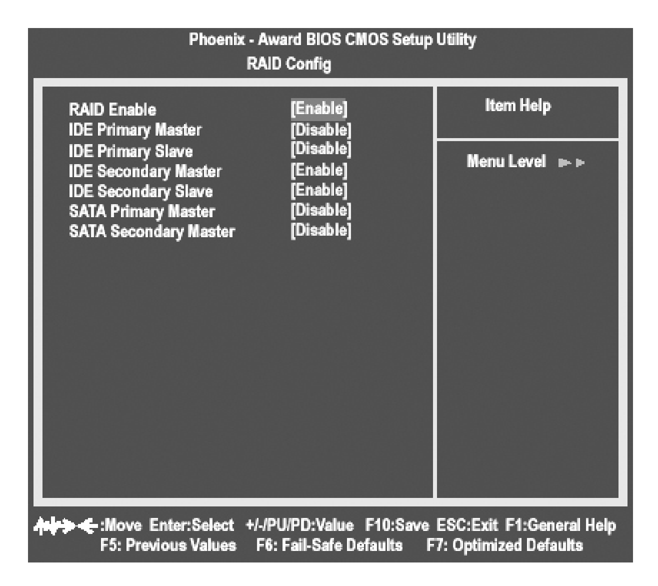
键入<Y>后按<Enter>。系统将会重新开机，再次回到开机自我测试画面。此刻若想要更改某些设定，请同时按<Ctrl> <Alt> <Esc>键或在内存测试及计数完毕后，按<Del>键进入 BIOS 的设定画面。

附录 A：NVIDIA　RAID 的组建

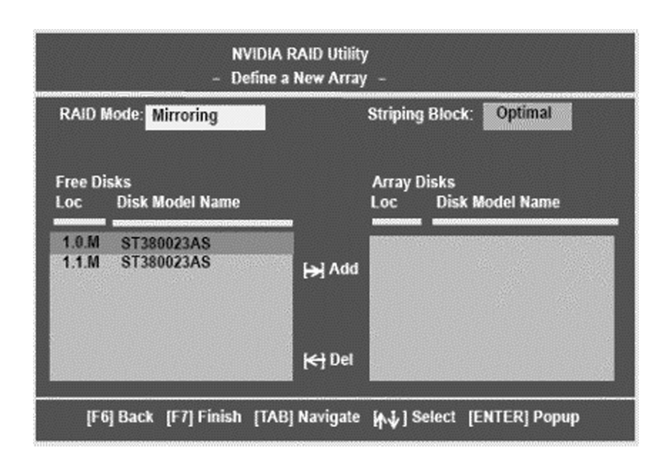
在 MCP51 中可以组建 RAID 0、RAID 1 和 JBOD。

首先要设置 RAID 0、1 模式，则需要在主板上的两个 SATA 端口上连接上容量相同的两块硬盘，然后，在 BIOS 设置中的 Intergrated Peripherals/RAID Config/RAID Enable 中选择 Enable。

正式版本的 nForce 主板即使只有两个 SATA 端口，也能提供 RAID 0、1 模式。



在系统启动的过程中，根据提示按下 F10 键，就可以进入 NVIDIA RAID Utility 界面：

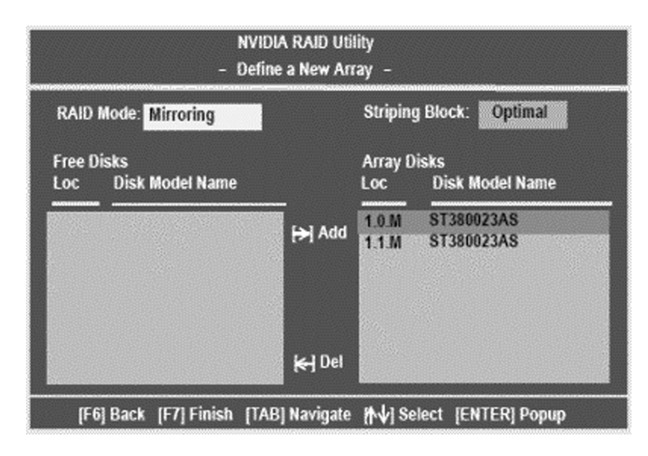


在 RAID Mode 中，用户可以选择 RAID 0、RAID 1 或者 JBOD 模式。Free Disks 中可以选择组成 RAID 的硬盘，Array Disk 将会显示加入 RAID 中的磁盘名称。

Parallel ATA	
0.0.M	Channel 0, controller 0, Master
0.0.S	Channel 0, controller 0, Slave
0.1.M	Channel 0, controller 1, Master
0.1.S	Channel 0, controller 1, Slave

Serial ATA	
1.0.M	Channel 1, controller 0, Master
1.1.M	Channel 1, controller 1, Slave

然后启动系统，安装相应的RAID驱动程序，就可以在系统中使用RAID了。组建可启动RAID的方式同前面非常的相似，只是在主IDE通道上连接一个IDE接口的光驱，然后放入可引导系统的系统光盘，用户组建RAID的硬盘的连接方式同上所述。



上图显示，用户选择了通道1上的由控制器0和1分别控制的两块硬盘组成的RAID 1（需要注意的是在SATA硬盘的应用中虽然用户无需设置主从跳线，但是在计算机时机管理的时候还是会有这个概念的）。

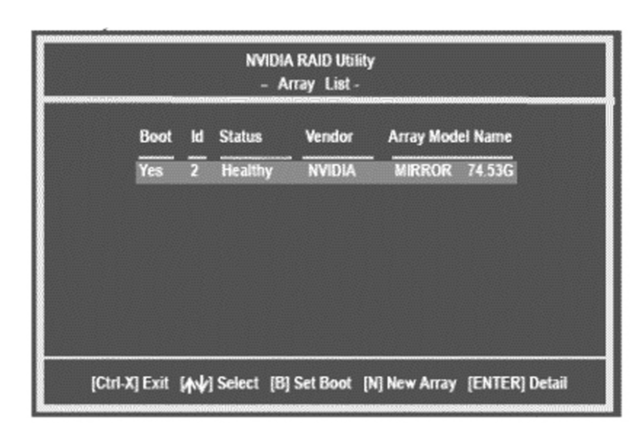
Array 2 : NVIDIA MIRROR 74.56G
- Array Detail -

RAID Mode: Mirroring
Striping Width : 1
Striping Block 32K

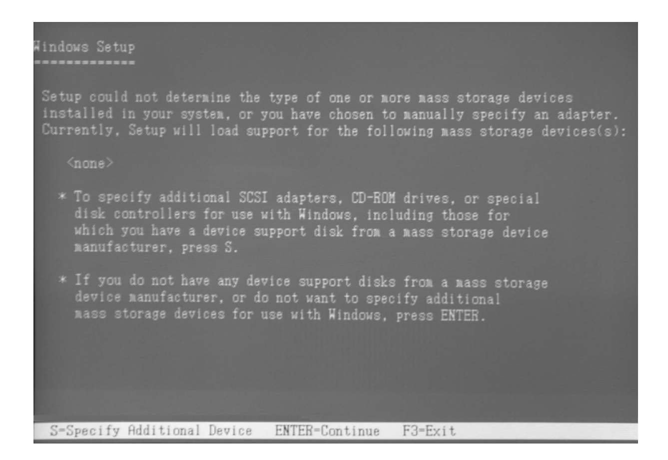
Adapt	Channel	M/S	Index	Disk Model Name	Capacity
1	0	Master	0	ST380023AS	74.56GB
1	1	Master	1	ST380023AS	74.56GB

[R] Rebuid [D] Delete [C] Clear Diskt [Enter] Return

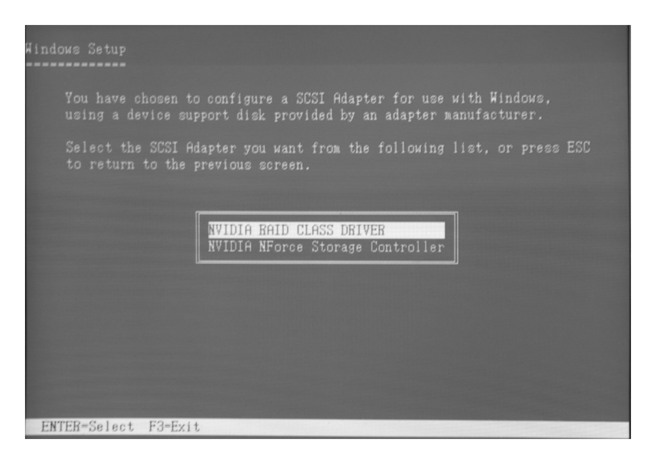
设置完成的RAID阵列状态

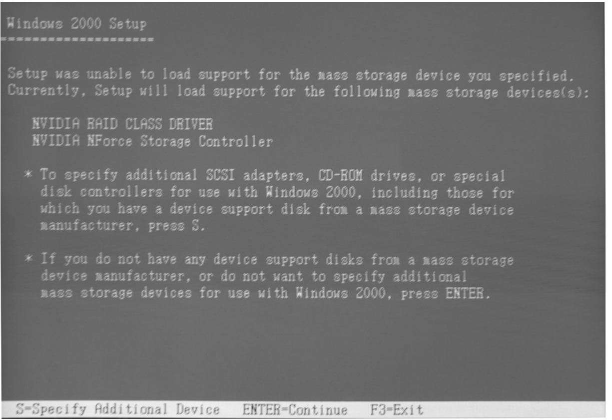


然后用户就可以用光盘启动系统从光盘或者硬盘安装Windows XP操作系统了，用户如果要安装RAID设备（安装SCSI设备或者在大部分主板上安装SATA设备）则需要在安装程序提示的时候的按下F6按键，会出现如下的界面：



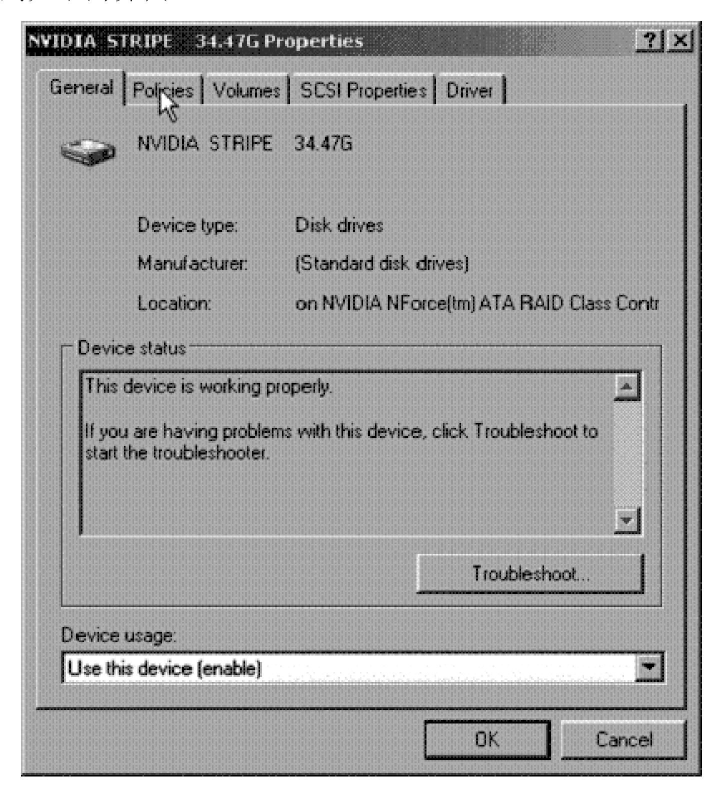
与 Intel、VIA 的 SATA RAID 不同的是 NV RAID 安装操作系统时需要加载驱动时必须加载两个驱动，在安装完“NVIDIA RAID CLASS DRIVER”后，按“S”回到上一个界面再安装“nVIDIA nForce Storage Contoller”。

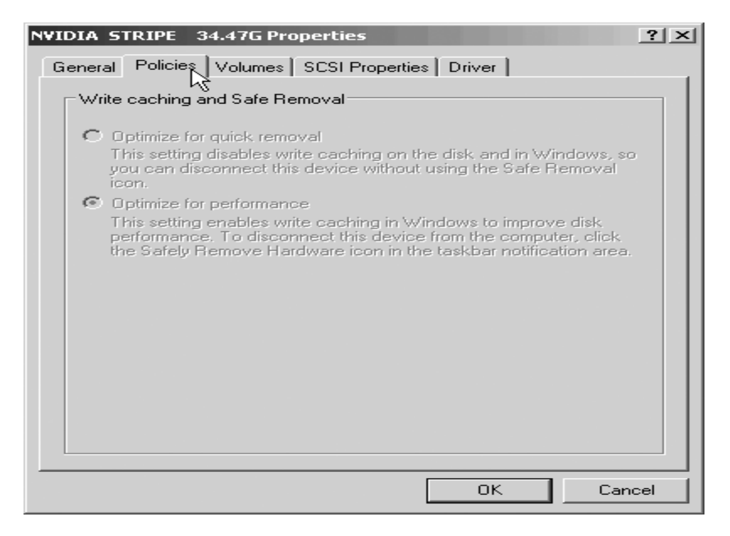


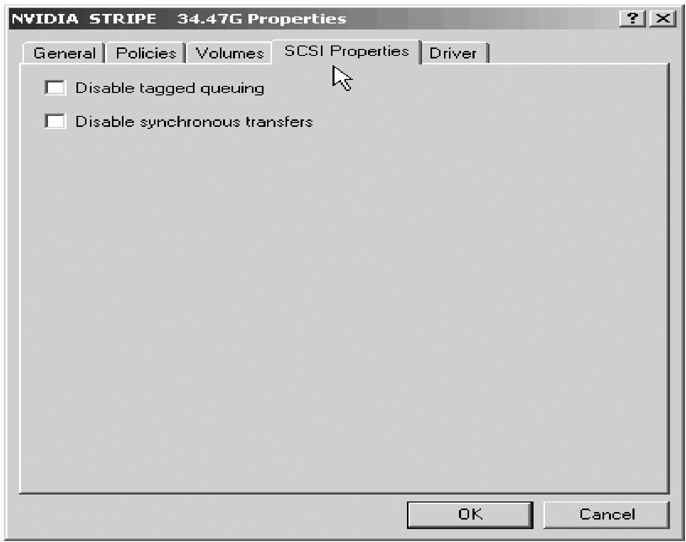


Windows 下管理 NVIDIA RAID

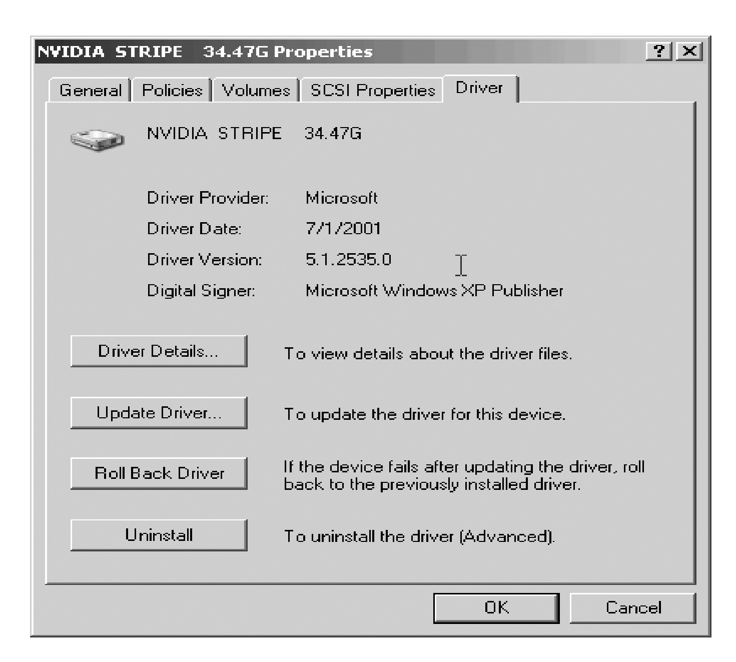
安装设置好系统之后，通过设备管理查看 SATA 硬盘的属性，可以看到如下的界面：



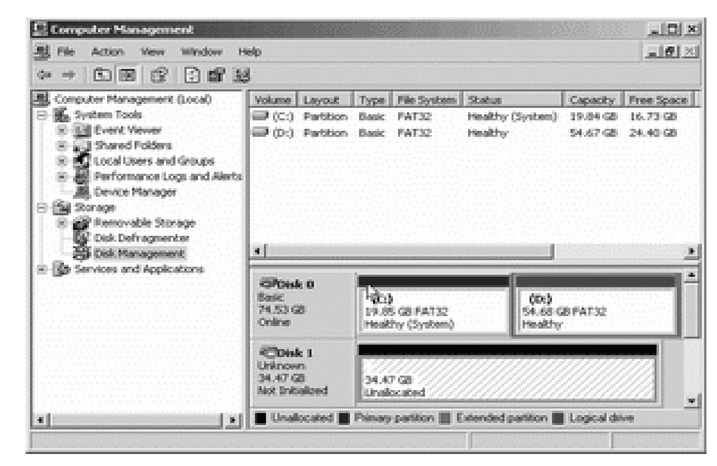




系统把 SATA 识别为 SCSI 设备，用户可以在这个界面决定是否使用 Tagged Queuing 和 Synchronous Transfers

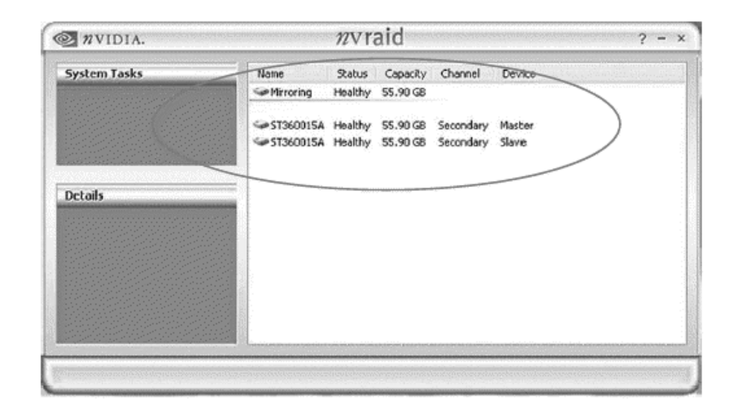


用户通过“开始 / 控制面板 / 管理工具 / 计算机管理 / 磁盘管理”可以在 Windows 下对于系统内的磁盘进行进一步的管理：



用户可以为未分区的硬盘进行分区、格式化、激活主分区等操作，而不必借助于第三方磁盘管理工具（比如Partition Magic）或者回到DOS下用古老的Fdisk工具。

在NVIDIA驱动程序中还整合了一款叫做NVRAIDMAN的简单管理工具，利用它用户可以查看已经构建的RAID阵列的情况、或者绑定空闲硬盘到某个磁盘阵列中，最重要的功能则是重建损坏的RAI RAID阵列。



附录B：开机系统自检常见错误讯息

不正常的嘀声鸣叫

开机后，系统会发出不同嘀的声音来显示是否正常。若系统组装正确，则会发出一短音，若VGA卡或DIMM插槽安装不正确，则会发出持续的警告声。区分如下：

1短：系统正常启动。表明机器没有任何问题。

2短：常规错误，请进入CMOS安装，重新设置不正确的选项。

1长1短：内存或主板出错。

1长2短：显示器或显示卡错误。

1长3短：键盘控制器错误。检查主板。

1长9短：主板BIOS芯片错误，BIOS损坏。更换BIOS芯片。

长响（长声）：内存条未插紧或损坏。重插内存条，或更换内存。

BIOS ROM checksum error

BIOS 码为不正确。有此讯号时，系统会停止开机测试的画面。请与经销商联络换新的BIOS。

CMOS battery fails

CMOS电池有问题不能正常运作。请与经销商联络换新电池。

CMOS checksum error

CMOS checksum 错误。请重新加载BIOS内定值，若依然出现此讯号，请与经销商联络。

Hard disk initialize

硬盘初始化。出现“Please wait a moment”，有些硬盘需多点时间来做初始化的动作。

Hard disk install failure
确定硬盘是否连接正常，若是硬盘控制器有问题，请与经销商联络。

Keyboard error or no keyboard present
系统无法识别键盘，先检查键盘是否连接正常，并确定键盘在初始化前没有作键盘输入的动作。

Keyboard is lock out– Unlock the key
确认主机 “键盘锁 KEYLOCK”是否被激活。

Memory test fails
内存侦测错误

Primary master hard disk fail
第一组主要硬盘错误
Primary slave hard disk fail
第一组次要硬盘错误

Secondary master hard disk fail
第二组主要硬盘错误

Secondary slave hard disk fail
第二组次要硬盘错误

附录C：DOS模式下BIOS的更新方法

首先请确认您的BIOS厂商（AMI/Award），您的主板名称及版本
（一）建立一片开机软盘：放入一片软盘在A驱，在DOS模式下键入“Format A：/S”，此时会格式化软盘并复制系统文件。
A. 这个过程将会删除掉此软盘原有的文件。
B. 过程中将会复制4个文件至软盘中，但只看得到COMMAND.COM文件。
C. 软盘中请勿有CONFIG.SYS及AUTOEXEC.BAT文件。
D. 请将此软盘的防写孔设定为可写入状态。

（二）网站上下载BIOS升级程序，将此文件存放在步骤1.中的软盘，闪盘或硬盘中。将BIOS文件和刷新工具一起拷贝到当前目录下
用步骤1.的开机软盘来重新开机，进入纯DOS模式。

（三）如果您的BIOS厂商为AMI请在DOS模式下键入：AMINFxxx.exe filename.xxx，如果您的BIOS厂商为Award请在DOS模式下键入：Awd*.exe filename.xxx，其中的filename.xxx 是您所解压出的BIOS文件，然后再按“ENTER”。

（四）如果是Award BIOS，你会碰到的第一个选项，它会问您是否要将现在的BIOS程序存档，如果您可能在升级后想要恢复为现行的版本，请选“YES”，然后它会问您要用什么文件名存档；如果您不想将现行版本的BIOS文档存档，请选 “NO”。如果是AMI BIOS要保存原文件，请输入：AMI*.exe /S filename.xxx（注意S后面没有空格）。

（五）下来第二个选项是问你：确定要升级吗？如果您选择了“YES”，那当BIOS升级程序在升级您的BIOS过程中，请不要按到键盘，电源开关或RESET键。

（六）BIOS升级完成时，升级程序会问您要重新开机或关闭电脑，当您选择完毕后，请将开机软盘取出。

（七）启动后，新BIOS版本将会出现在开机画面，至此您的BIOS就算升级成功。

（八）接着请按“DEL”键，以进入COMS SETUP 画面，再载入DEFAULT值，再根据您的需要去修改BIOS内容。

（九）特别注意：在刷BIOS前，请将主板上的BIOS的写保护设置为可写状态。硬件部分请将BIOS写保护跳线设置为可写，具体参考本手册的硬件安装部分；软件部分请将BIOS Guardian 设置为DISABLED。具体参看本手册的BIOS的说明部分，否则会出现刷不进去的现象。

附录D：主板专有名词缩写对照

专有名词	全称
ACPI	Advanced Configuration and Power Interface
APM	Advanced Power Management
AGP	Accelerated Graphics Port
AMR	Audio Modem Riser
ACR	Advanced Communications Riser
BIOS	Basic Input/Output System
CPU	Central Processing Unit
CMOS	Complementary Metal Oxide Semiconductor
CRIMM	Continuity RIMM
CNR	Communication and Networking Riser
DMA	Direct Memory Access
DMI	Desktop Management Interface
DIMM	Dual Inline Memory Module
DRM	Dual Retention Mechanism
DRAM	Dynamic Random Access Memory
DDR	Double Data Rate
ECP	Extended Capabilities Port
EDO	Extended Data Output
ESCD	Extended System Configuration Data
ECC	Error Checking and Compatibility
EMC	Electromagnetic Compatibility
EPP	Enhanced Parallel Port
ESD	Electrostatic Discharge
FIR	Fast Infrared
FDD	Floppy Disk Device
FSB	Front Side Bus
HDD	Hard Disk Device
IDE	Integrated Dual Channel Enhanced

IRQ	Interrupt Request
I/O	Input/Output
IOAPIC	Input Output Advanced Programmable Input Controller
LAN	Local Area Network
LBA	Logical Block Addressing
LED	Light Emitting Diode
KB	Kilo-Byte
MHZ	Megahertz
MIDI	Musical Interface Digital Interface
MPEG	Motion Picture Experts Group
MTH	Memory Translator Hub
MPT	Memory Protocol Translator
NIC	Network Interface Card
OS	Operating System
OEM	Original Equipment Manufacturer
PAC	PCI A.G.P Controller
PAL	Phase Alternating Line
POST	Power-ON Self Test
PCI	Peripheral Component Interconnect
RIMM	Rambus In-line Memory Module
SCI	Special Circumstance Instructions
SECC	Single Edge Contact Cartridge
SRAM	Static Random Access Memory
SMP	Symmetric Multi-Processing
SMI	System Management Interrupt
USB	Universal Serial Bus
VID	Voltage ID
TFT	Thin Film Transistor
EGA	Extended Graphics Array